VISIT…

SAVEZNI SEKRETARIJAT ZA NARODNU ODBRANU
GENERALŠTAB JNA — UPRAVA INŽINJERIJE

I-74

VOJNA TAJNA
Interno

PROTIVPEŠADIJSKA ANTIMAGNETNA MINA-3 (PMA-3)

VOJNOIZDAVAČKI ZAVOD
Beograd 1976.

UDK 623.454.362(02)

PROTIVPEŠADIJSKA ANTIMAGNETNA MINA — 3 (PAM-3)

Protivpešadijska antimagnetna mina — 3 (PMA-3).

Beograd, Vojnoizdavački zavod, 1976; str. 31+(2); 8° (Biblioteka Pravila i udžbenici, knj. 62)

(SSNO — GŠ JNA — Uprava inžinjerije. I-74. Vojna tajna. Interno)

Pravilo je namenjeno svim jedinicama i starešinama oružanih snaga, slušaocima i pitomcima vojnih škola, školama i školskim centrima i štabovima teritorijalne odbrane. Pravilo je podeljeno u četiri glave, u kojima su sadržane odredbe o: nameni, opisu i načinu dejstva mine, rukovanju (postavljanje, uklanjanje) minom, čuvanju, pakovanju i transportovanju mina, merama tehničke zaštite prilikom rukovanja minama i uništavanju mina. — Ilustrovano odgovarajućim brojem fotografija.

Tiraž: 27.000 Cena: 10 din.

SADRŽAJ

Strana

UVOD — — — — — — — — — — — — 7

Glava I

NAMENA, OPIS I NAČIN DEJSTVA — — — — 9

Glava II

RUKOVANJE — — — — — — — — — — 17

1. — POSTAVLJANJE MINE — — — — — 17
2. — UKLANJANJE MINE — — — — — — 23

Glava III

ČUVANJE, PAKOVANJE I TRANSPORTOVANJE MINA — — — — — — — — — — — 27

Glava IV

MERE TEHNIČKE ZAŠTITE PRILIKOM RUKOVANJA I UNIŠTAVANJE MINA — — — — — — 33

1. — MERE TEHNIČKE ZAŠTITE — — — — 33
2. — UNIŠTAVANJE MINA — — — — — 34

U V O D

Pravilo protivpešadijska antimagnetna mina-3 (PMA-3) izrađeno je na osnovu Pravila o protivpešadijskim i protivtenkovskim minama, Privremenog uputstva za rukovanje ovom minom, rezultata trupnog i dopunskog trupnog ispitivanja mina i iskustava stečenih u dosadašnjem radu i obuci na upotrebi ove mine.

Materija obrađena u ovom Pravilu podeljena je na četiri glave i u njima su sadržane odredbe o: nameni, opisu i načinu dejstva mine; rukovanje minom; čuvanju, pakovanju i transportovanju mina; merama tehničke zaštite prilikom rukovanja minama, i uništavanju mina. U glavi o rukovanju minom obrađeno je postavljanje i uklanjanje mina, s tim što mogućnost ponovnog postavljanja mina koje su jedanput postavljene i vađene iz zemlje nije obrađena. Ovo zbog toga što još nije rešena mogućnost postavljanja osigurača na mine u poljskim uslovima. **Mogućnost ponovnog naoružavanja i postavljanja izvađenih mina propisaće se dopunama ovog pravila nakon konstruisanja i izrade pomoćne alatke pomoću koje će biti mogućno postavljanje osigurača na minu.**

Pravilo je namenjeno svim jedinicama i starešinama oružanih snaga, slušaocima i pitomcima vojnih škola, školama i školskim centrima i štabovima teri-

torijalne odbrane. Ono treba da doprinese jedinstvenom shvatanju načina rukovanja ovom minom, pre svega, prilikom postavljanja i uklapanja mina.

Odredbe ovog ravilnika daju osnove za rukovanje, čuvanje, pakovanje i transportovanje mina i obavezne su za sve ljudstvo koje rukuje minama. Pored toga, u pravilu su date odredbe o merama tehničke zaštite i odredbe o uništavanju neispravnih mina. Za pravilnu i potpunu primenu odredaba ovog Pravila neophodno je poznavanje odredaba Pravila o protivpešadijskim i protivtenkovskim minama i odredbe drugih pravila (uputstva) u kojima su obrađena minskoeksplozivna sredstva i rad sa njima.

Glava I

NAMENA, OPIS I NAČIN DEJSTVA

1. — Protivpešadijska antimagnetna mina-3 (PMA-3 — sl. 1), namenjena je za uništavanje i onesposobljavanje žive sile, neposrednim dejstvom eksplozije. Postavlja se pojedinačno, u grupama mina ili u minskim poljima. Može se upotrebljavati za stvaranje prepreka na svakom zemljištu (oranica, obraslo travom, kamenito i sl.), u vodi do dubine 20 cm i u snegu.

Sl. 1 — **Protivpešadijska antimagnetna mina-3 (PMA-3) — opšti izgled**

2. — Protivpešadijska antimagnetna mina-3 je nagaznog tipa. Dejstvuje pod pritiskom sile veće od 8 kp na bilo koji deo nagazne površine tela mine.

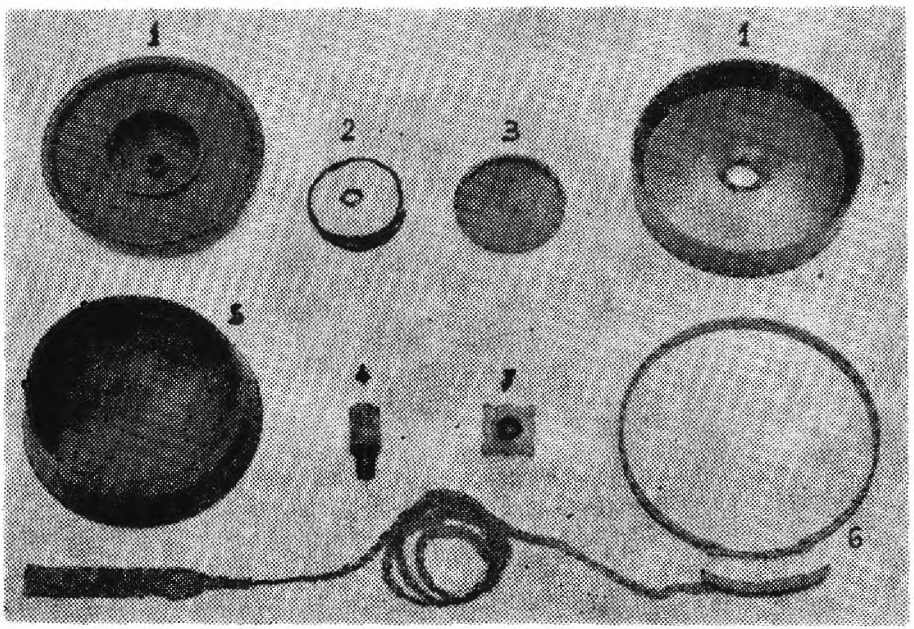
Kada je pravilno postavljena, mina je otporna na visoke vazdušne pritiske (pritiske koje stvara eks-

plozija nuklearnog projektila jačine 20 KT na visini od 600 m i udaljenosti 500 m od nulte tačke).

Svi delovi mine, sem opruge osigurača i detonatorske kapsle upaljača, izrađeni su od plastične mase (polistirola i fenoplasta). Veličina metalnih delova mine je neznatna (mala), **pa se mina ne može otkriti minoistraživačima za metalne mine.**

Materijal od koga je mina izrađena i njena konstrukcija omogućavaju efikasno dejstvo mine na temperaturama od 50°C do —20°C. Nakon postavljanja, mina je sposobna za dejstvo najmanje 6 meseci čak i kada je postavljena u najnepovoljnijim zemljišnim i klimatskim uslovima.

3. — Protivpešadijska mina antimagnetna-3 (sl. 2) sastoji se od sledećih delova: tela mine; eksplozivnog



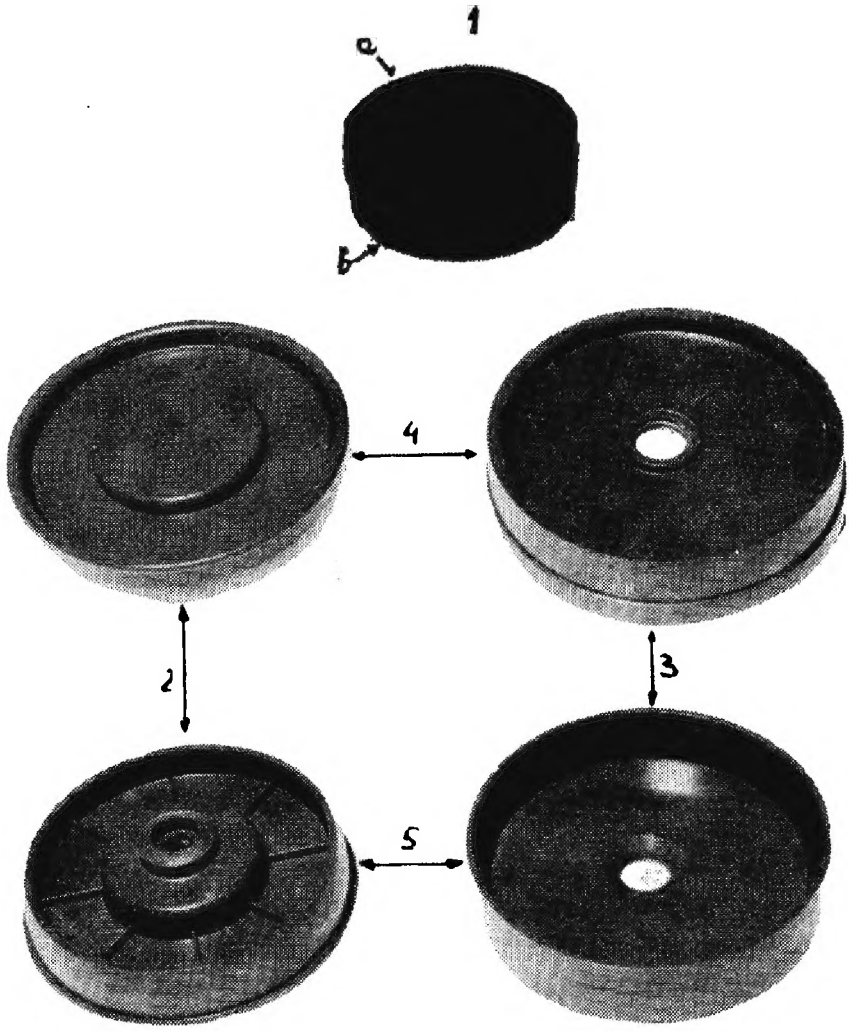
Sl. 2 — **Protivpešadijska antimagnetna mina-3 — sastavni delovi:**

1 — telo mine (gornji i donji deo tela); 2 — eksplozivno punjenje; 3 — poklopac eksplozivnog punjenja; 4 — upaljač; 5 — gumena obloga; 6 — osigurač mine; 7 — zaštitni čep.

punjenja; poklopca eksplozivnog punjenja; upaljača; gumene obloge; osigurača; i zaštitnog čepa.

Ukupna težina mine iznosi 183 p.

4, — Telo mine (sl. 3) valjčastog je oblika, prečnika 103 i visine 36 mm, sa nagaznom površinom



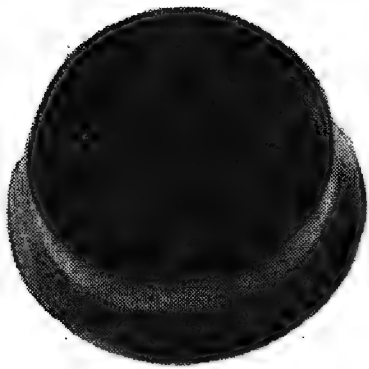
Sl. 3 — **Telo mine:**

1 — opšti izgled tela mine (a — gornji deo tela, b — donji deo tela); 2 — gornji deo tela; 3 — donji deo tela; 4 — izgled tela mine sa spoljašnje strane; 5 — izgled tela mine sa unutrašnje strane.

82 cm^2. Izrađeno je od polistirola, a sastoji se od dva dela (dve polutke) koji se međusobno spajaju gumenom oblogom.

Na sredini gornjeg dela tela je izrađeno ležište za postavljanje eksplozivnog punjenja i zatvoreno poklopcem eksplozivnog punjenja, a na sredini donjeg dela tela ostavljen je otvor sa navojima i četiri žleba za postavljanje upaljača.

5. — Eksplozivno punjenje (2, na sl. 2), izrađeno je od presovanog trotila težine 35 p. Valjčanog je oblika, a smešteno u ležištu gornjeg dela tela mine. Sa donje strane ima ležište u koje ulazi eksplozivni deo upaljača. Sa gornje strane zaštićeno je poklopcem eksplozivnog punjenja.



Sl. 4 — Gumena obloga

6. — Gumena obloga (sl. 4) spaja oba dela tela mine u jednu celinu i sprečava prodor vlage i vode u unutrašnjost mine. Elastična je i otporna na spoljašnje meteorološke uslove (niske i visoke temperature, padavine i sl.). Navlači se preko oba dela tela mine i obezbeđuje hermetičnost tela mine.

7. — Upaljač protivpešadijske antimagnetne mine-3 (UPMAH-3, sl. 5) je hemijski, a dejstvuje na trenje. Cilindričnog je oblika prečnika 10 i visine 25 mm. U minu se postavlja kroz otvor u donjem

delu tela mine i zatvara čepom. Sastoji se od ovih delova: tela; detonatorske kapsle; utvrđivača; pokrivke; zaptivača; zapaljive smeše; nosača zapaljive smeše i zaštitne kape. Svi delovi upaljača, sem čaure detonatorske kapsle su nemetalni (od fenoplasta), a čaura detonatorske kapsle je od aluminijuma. Upaljač je potpuno hermetizovan.

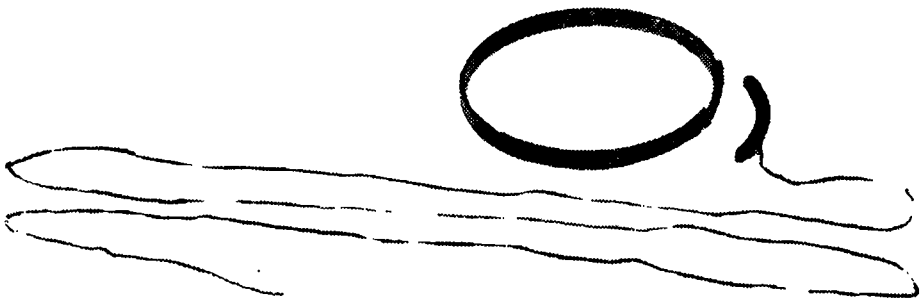
Sl. 5 — **Upaljač protivpešadijske antimagnetne mine-3 (UPMAH-3):**

1 — opšti izgled upaljača; 2 — telo upaljača sa detonatorskom kapslom i zaptivačem; 3 — zaštitna kapa upaljača.

Telo upaljača služi za smeštaj svih delova upaljača sem zaštitne kape i zaptivača. Zaštitna kapa se navija na telo upaljača i štiti eksplozivni deo upaljača od spoljnih uticaja — kad upaljač nije postavljen u minu. Spoj tela upaljača i zaštitne kape hermetizovan je gumenim prstenastim zaptivačem.

U centralnom delu tela upaljača smešten je nosač sa zapaljivom smešom. Iznad zapaljive smeše postavljena je pokrivka zapaljive smeše i detonatorska kapsla M-17 P2, a između njih je postavljen utvrđivač. Gornji deo nosača smeše je u obliku trna. Po obodu tria, nosač smeše je u preseku oslabljen.

8. — **Osigurač** (sl. 6) omogućava bezbedno rukovanje minom. Izrađen je od polistirola u vidu prekinutog prstena. Obuhvata telo mine po obimu, a postavlja se preko gumene obloge u formirani žleb između gornjeg i donjeg dela tela mine. Krajevi osigurača, između kojih je sabijena čelična opruga, međusobno su spojeni spojnicom, koja drži sabijenu čeličnu oprugu osigurača. Na jedan kraj spojnice pričvršćen je kanap osigurača, koji se preko tela osigurača namotava po obimu tela mine. Slobodni kraj kanapa je pomoću lepljive trake učvršćen za osigurač i gumenu oblogu.



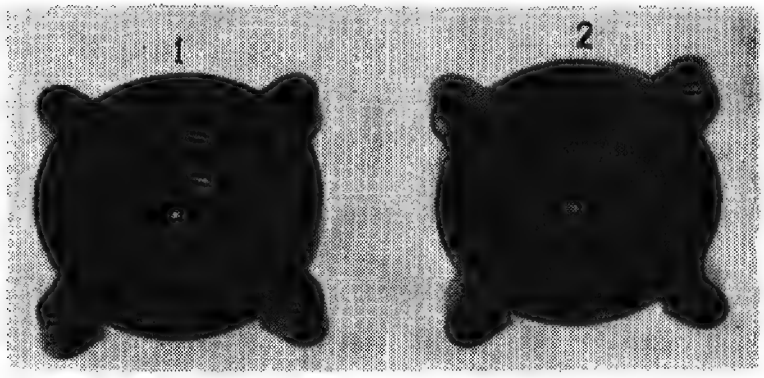
Sl. 6 — **Osigurač mine**

9. — **Zaštitni čep** (sl. 7) služi za zatvaranje otvora za upaljač u donjem delu tela mine. Zvezdastog je oblika, a izrađen od polistirola. Gumeni zaptivač na čepu obezbeđuje hermetičnost spoja zaštitnog čepa sa telom mine.

10. — Mina je pripremljena za aktiviranje kada se u ležište upaljača mine postavi upaljač i ležište zatvori zaštitnim čepom. Pored toga, oslobodi se kanap osigurača i njegovim povlačenjem spojnica osigurača oslabi osigurač koji se, pod dejstvom sabijene opruge osigurača, širi i na taj način omogućava po-

meranje gornjeg dela mine (kada se na njega pritisne — nagazi).

Nagazom stopala pešaka, odnosno dejstvom bilo kakve sile veće od 8 kp, na bilo koji deo nagazne površine tela mine, jedna strana gornjeg tela mine (stra-



Sl. 7 — **Zaštitni čep mine:**
1 — izgled zaštitnog čepa sa spoljašnje strane; 2 — izgled zaštitnog čepa i njegovog zaptivača sa unutrašnje strane.

na na koju je nagaženo -- pritisnuto) pokreće se naniže u donjem delu mine. Kada ovo pokretanje dostigne visinu od oko 6 mm, lomi se oslabljeni deo nosača zapaljive smeše upaljača i pomera gornji deo trna upaljača u zapaljivoj smeši. Pomeranjem trna u zapaljivoj smeši izaziva se trenje usled čega se ova smeša pali. Plamen i toplota, nastali paljenjem zapaljive smeše, izazivaju detonaciju detonatorske kapsle upaljača, a ova detonacija se prenosi na eksplozivno punjenje mine.

Mina dejstvuje neposredno na onoga koji ju je nagazio (pritisnuo).

Glava II

RUKOVANJE

1. — POSTAVLJANJE MINE

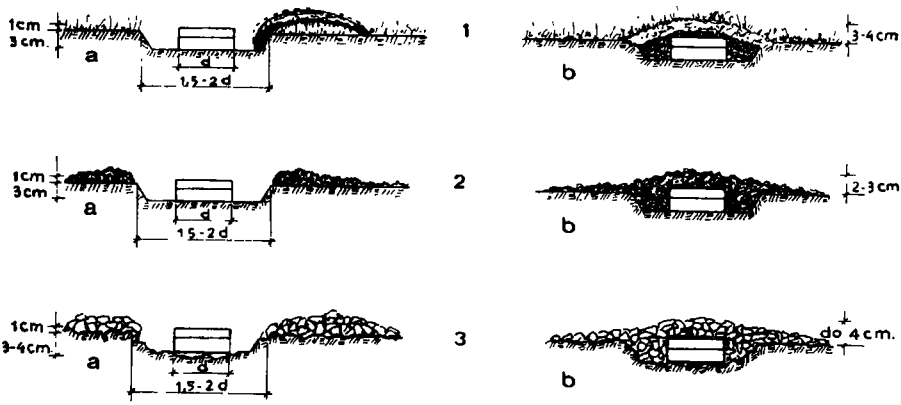
11. — Postavljanje protivpešadijske antimagnetne mine-3 obuhvata: izradu ležišta za minu; pripremu mine za postavljanje i postavljanje mine u izrađeno ležište, maskiranje mine i izvlačenje osigurača. Sve ove radnje obavljaju se neposredno na mestu određenom za postavljanje mine. Prilikom postavljanja mine svako se mora pridržavati redosleda radova i postupaka propisanih ovim pravilom (t. 12—18).

12. — Ležište za minu (sl. 8) radi se ašovčićem i, zavisno od vrste zemlje u koju se mina postavlja (t. 1), obuhvata skidanje busena (na zemljištu obraslom travom) ili skidanje gornjeg sloja zemlje (na oranici, tvrdoj i kamenitoj zemlji) i izrada ležišta za minu.

Na zemljištu obraslom travom pre izrade ležišta za minu skida se busen sa površine ležišta debljine oko 3—4 cm. Za skidanje busena zemljište se zaseca sa tri strane i podsecanjem ašovčićem busen se prevrne na stranu prema neprijatelju. Radi boljeg maskiranja na krajevima busena (na spoju sa zdravicom i sa strane okrenute nama) potrebno ga je otanjiti.

Ležište za minu, u svim vrstama zemlje, izrađuje se okruglog ili četvrtastog oblika veličine 1,5 do 2

prečnika mine (15—20 cm prečnika okruglog, ili veličina stranice četvrtastog ležišta) i dubine za oko 1 cm manje od visine mine (mina postavljena u ležište je za oko 1 cm iznad nivoa zemlje). Dno ležišta je u svim slučajevima poravnato.



Sl. 8 — **Postavljanje protivpešadijske antimagnetne mine-3:** 1 — na zemljištu obraslom travom; 2 — na oranici i tvrdom zemljištu; 3 — na kamenitom zemljištu (a — izgled ležišta za minu, b — izgled postavljene i maskirane mine).

13. — Priprema mine za postavljanje i postavljanje mine u izrađeno ležište obuhvata: skidanje zaštitnog čepa sa dna mine; postavljanje upaljača u njegovo ležište u mini; zatvaranje upaljača i ležišta mine zaštitnim čepom; skidanje lepljive trake i odmotavanje kanapa za povlačenje osigurača; i postavljanje mine u izrađeno ležište.

Priprema mine za postavljanje obavlja se na ovaj način:

— jednom rukom, sa prstima preko osigurača mine, držati minu čepom okrenutim nagore (sl. 9), a drugom rukom odviti zaštitni čep sa donjeg dela mine i postaviti ga pored otvora (ležišta upaljača);

— dok se još mina drži jednom rukom, drugom rukom postaviti upaljač u svoje ležište (žlebovi u ležištu upaljača moraju se poklopiti sa izpustima na upaljaču) i okretanjem zaštitne kape upaljača u suprotnom smeru kretanja kazaljke na satu odvojiti zaštitnu kapu od upaljača;

— ležište upaljača zatvoriti zaštitnim čepom;

— jednom rukom držati minu za donji deo tela mine (preko gumene obloge, a drugom rukom skinuti lepljivu traku i odmotati kanap za povlačenje osigurača;

— jednom rukom uhvatiti minu, sa prstima preko osigurača mine i obavezno preko njegove spojnice, i postaviti je na sredinu izrađenog ležišta. Prilikom postavljanja mine u ležište treba je okretanjem oko vertikalne ose (ulevo i udesno) malo pritisnuti da celom svojom površinom nalegne na dno ležišta, i

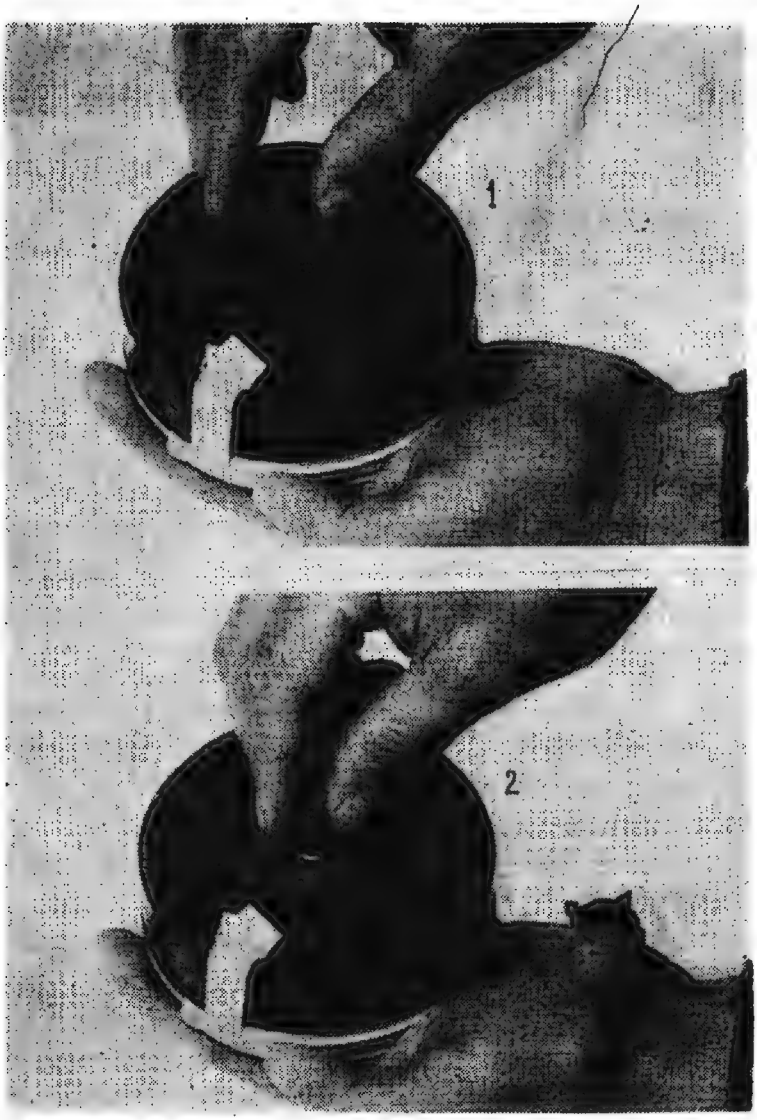
— ovlaš zategnuti (samo ispraviti) kanap za povlačenje osigurača pridržavajući drugom rukom spojnicu na osiguraču.

14. — Maskiranje mine obuhvata ispunjavanje ležišta mine (prostora oko mine) rastresitom — što sitnijom zemljom (bez nabijanja) i postavljanje maskirnog sloja iznad mine. Pravilnim postavljanjem i maskiranjem mine na površini zemlje (iznad mine) stvara se humka koja obezbeđuje pouzdano aktiviranje mine.

Maskiranje mine (sl. 8) obavlja se na ovaj način:

— prazan prostor oko postavljene mine u ležištu ispuniti sitnijim materijalom, vodeći pri tome računa da on bude najsitniji oko kanapa za povlačenje osigurača, i

— na tako ispunjeno ležište postaviti maskirni sloj i maskirati minu.



Sl. 9 — **Priprema protivpešadijske antimagnetne mine-3 za postavljanje:**

1 — skidanje zaštitnog čepa sa donjeg dela tela mine;
2 — postavljanje upaljača mine u njegovo ležište.

Prilikom maskiranja mine treba imati u vidu da debljina maskirnog sloja zavisi od vrste zemlje u kojoj se mina postavlja i iznosi:

— na zemljištu obraslom travom debljina busena je oko 4 cm;

— na oranici debljina maskirnog sloja je oko 2 cm;

— na tvrdom zemljištu debljina maskirnog sloja je ista kao i na oranici (oko 2 cm), i

— na kamenitom zemljištu debljina maskirnog sloja zavisi od krupnoće kamenog materijala na kome se mina postavlja i iznosi 2—4 cm.

15. — Izvlačenje osigurača mine jeste završna faza postavljanja mine. Izvršava se nakon obavljenih radnji navedenih u t. 12—14 i provere da su uklonjeni svi nepotrebni predmeti i tragovi koji bi mogli demaskirati minu.

Osigurač se izvlači iz ležećeg stava sa udaljenosti koja je jednaka dužini kanapa za izvlačenje osigurača. Za izvlačenje osigurača kanap se lagano povlači dok se ne zategne, a zatim laganim trzajem spojnice osigurača oslobađa osigurač i sa kanapom se odvaja od osigurača. **Pošto se izvuče osigurač, mina je postavljena te se zabranjuje svaki dalji prilaz postavljenoj mini.**

Nakon izvlačenja osigurača, kanap sa spojnicom osigurača spakovati u kutiju za pakovanje mina, a zaštitnu kapu upaljača postaviti u odgovarajuće ležište u kutiji za pakovanje upaljača.

16. — Protivpešadijska antimagnetna mina-3 se postavlja ukopavanjem u zemlju i maskiranjem. U izuzetnim situacijama (nedostatak vremena za ukopavanje mina, iznenadan nailazak neprijatelja i sl.), mina se može postaviti i bez ukopavanja (t. 17).

Mina se ukopava u zemlju i maskira (t. 12—15) na ovaj način:

— na mestu određenom za postavljanje mine izradi se ležište za minu, a ako je zemljište obraslo travom pre izrade ležišta skida se busen (t. 12);

— pripremi se mina za postavljanje i postavi u izrađeno ležište (t. 13);

— maskira se mina (t. 14), i

— izvuče osigurač mine (t. 15).

Prilikom postavljanja mine posebnu pažnju treba obratiti na maskiranje kako se izvlačenjem osigurača ne bi otkrila (demaskirala) mina.

17. — Protivpešadijska antimagnetna mina-3 može se postaviti i bez ukopavanja (t. 16). Za razliku od postavljanja ove mine ukopavanjem u zemlju i maskiranjem, prilikom postavljanja mine bez ukopavanja ne izrađuje se ležište za minu, već se mina polaže na površinu zemlje. Mesto polaganja mine treba da bude ravno i da mina celom površinom donjeg dela tela naleže na površinu zemlje. Pored toga, mina postavljena bez ukopavanja najčešće se ne maskira.

Priprema mine za postavljanje bez ukopavanja, postavljanje mine na određeno mesto i izvlačenje osigurača mine obavljaju se na isti način kao i prilikom postavljanja mine ukopavanjem i maskiranjem (t. 13. i 15), s tim što je postupak izvlačenja osigurača (odvajanje spojnice osigurača od osigurača) nešto izmenjen (t. 18).

18. — S obzirom na to da se mina postavljena bez ukopavanja nalazi na površini zemlje, odvajanje spojnice osigurača od osigurača se ne može obaviti povlačenjem za kanap osigurača jer bi se povlačenjem kanapa povlačila i mina. Stoga, odvajanje spojnice osigurača od osigurača obavlja se iz ležećeg stava sa udaljenosti na dohvat mine rukama.

Za obavljanje ove radnje jednom rukom obuhvatiti minu odozgo (sa prstima preko osigurača i gumene obloge i bez pritiska nadole minu zadržati na postavljenom mestu. Drugom rukom laganim povlačenjem kanapa odvojiti spojnicu osigurača od osigurača. Time je mina postavljena.

Ukoliko postoje uslovi i situacija dozvoljava, ovako postavljena mina može se maskirati pažljivim postavljanjem maskirnog materijala (trave, sena, lišća i sl.) iznad mine.

2. — UKLANJANJE MINE

19. — Protivpešadijske antimagnetne mine-3 uklanjaju se radi izrade prolaza u minskom polju, uklanjanja minskih polja (razminiranja) i radi premeštanja mina sa jednog mesta (rejona) na drugo.

Uklanjanje mine obuhvata: skidanje maskirnog sloja i uklanjanje zemlje (drugog materijala) oko mine; vađenje mine iz ležišta; vađenje upaljača mine iz svog ležišta, i čišćenje mine od zemlje, prašine i blata. Obavlja se nakon pronalaženja postavljene mine.

20. — **Skidanje maskirnog sloja** sa mine obavlja se iz ležećeg stava sa udaljenosti od mine za dužinu ispruženih ruku, na ovaj način:

— obema rukama pažljivo skinuti maskirni sloj sa mine (kod zemljišta obraslog travom skinuti busen), vodeći pri tome računa da se ne pritisne mina i da se ne pomeri u svom ležištu;

— prstima obe ruke pažljivo ukloniti zemlju ili drugi materijal kojim je ispunjeno ležište mine — oko mine, s tim da se mina ne pomeri u svom ležištu.

Ovim postupkom mina je otkrivena i oslobođena od maskirnog materijala, pa se može vaditi iz ležišta.

21. — Posle oslobađanja mine (t. 20), **mina se vadi iz ležišta** na ovaj način:

— ukoliko se osigurač mine zadržao na istoj visini na kojoj je bio postavljen na minu, prstima obeju ruku pomera se pažljivo naniže (prema donjem delu tela mine). Ako je osigurač mine, nakon odvajanja spojnice osigurača (prilikom postavljanja mine), pao na dno ležišta mine (češći slučaj), ova radnja se ne obavlja;

— jednom rukom uhvatiti minu odozgo (prsti ruke obuhvataju minu odozgo preko gumene obloge i završavaju se na formiranom žlebu između gornjeg i donjeg dela tela mine — sl. 9) i bez pritiska mine nadole i ugibanja mine, izvaditi minu iz ležišta pravo nagore.

Posle vađenja mine iz ležišta, ne pomerajući prste okrenuti deo tela mine ustranu kako bi se lakše skinuo zaštitni čep i izvadio upaljač mine.

22. — Za **vađenje upaljača** iz svog ležišta postupak je ovakav:

— držeći minu u položaju u kome se našla posle vađenja iz ležišta mine (t. 21.) očistiti dno mine od zemlje (blata);

— jednom rukom pažljivo (bez pritiska na minu) skinuti zaštitni čep sa dna mine (sl. 9) odvijanjem ulevo (u suprotnom smeru kretanja kazaljke na satu) i staviti ga na dno mine;

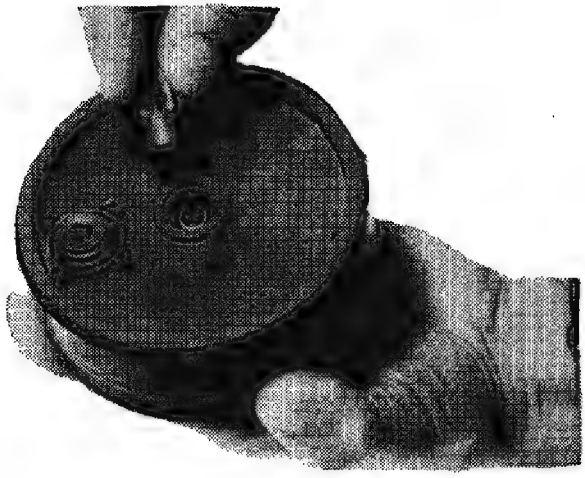
— istom rukom uzeti zaštitnu kapu upaljača iz kutije za upaljače (sl. 10), postaviti je u ležište upaljača i bez pritiska na minu naviti je na upaljač (spajanje zaštitne kape upaljača sa upaljačem obavlja se okretanjem zaštitne kape u smeru kretanja kazaljke na satu);

— držeći upaljač za zaštitnu kapu izvaditi upaljač iz svog ležišta, a zatim ga postaviti u ležište kutije za upaljače;

— zaštitni čep postaviti na svoje mesto (zaštitni čep se zavija okretanjem u smeru kretanja kazaljke na satu);

— minu očistiti i ostaviti na određeno mesto ili u kutiju za pakovanje.

Posle vađenja mine, iz ležišta za minu izvaditi osigurač i njegovu oprugu.



Sl. 10 — **Vađenje upaljača mine prilikom uklanjanja mine**

23. — **Čišćenje mine,** odnosno njenih delova, sem upaljača i zaštitne kape upaljača, od blata, zemlje, prašine i sl. obavlja se posle vađenja mine iz svog ležišta i vađenje upaljača iz mine, a pre stavljanja mine na određeno mesto ili u kutije za pakovanje.

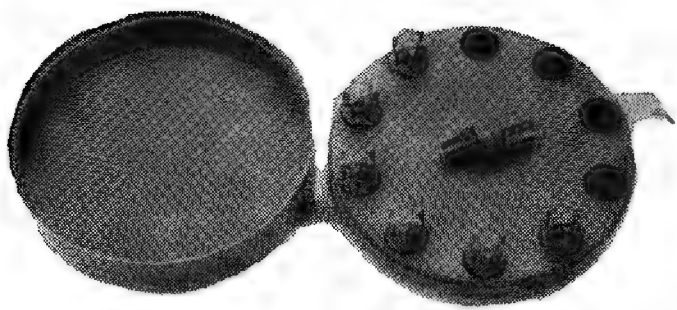
Čišćenje se obavlja priručnim sredstvima (trava, lišće, komadom drveta i sl.), vodeći pri tom računa da se ne ošteti gumena obloga. Ako se mine, posle ukopavanja, slažu u kutije za pakovanje, gumena obloga i dno mine mogu se oprati i vodom, sem u zimskim uslovima.

Glava III

ČUVANJE, PAKOVANJE I TRANSPORTOVANJE MINA

24. — Protivpešadijske antimagnetne mine-3 čuvaju se u kartonskim kutijama (po 10 mina) i u kartonskim buradima (po 7 kartonskih kutija — 70 mina). **Čuvanje mina van kartonskih kutija i buradi zabranjeno je,** jer se oštećuju gumene obloge i drugi delovi mina.

Upaljači za ovu minu čuvaju se u kartonskim kutijama zajedno sa minama, ali u posebnim kutijama izrađenim od plastične mase (kao i mina). U svakoj od ovih kutija (sl. 11) izrađena su ležišta za 10 upaljača. Posle postavljanja upaljača u ležištu, kutija se zatvara poklopcem i stavlja u kartonsku kutiju iznad mina.



Sl. 11 — **Kutija za pakovanje upaljača za minu**

25. — Protivpešadijske antimagnetne mine-3 čuvaju se u originalnim pakovanjima (kartonskim kutijama ili buradima), bez obzira na uslove smeštaja (stalna ili poljska skladišta).

U stalnim skladištima originalna pakovanja moraju biti zaštićena od direktnog uticaja sunčeve svetlosti. Prilikom slaganja kartonskih buradi mora se voditi računa da se burad slažu po serijama i godinama proizvodnje. Najviše se može složiti na jednom mestu deset redova buradi sa minama po visini, s tim da se burad obezbede od prevrtanja.

Zabranjeno je prevrtanje, tumbanje, bacanje i nepažljivo rukovanje kartonskim buradima i kutijama, kao i čuvanje mina van originalnog pakovanja.

26. — **U poljskim skladištima** mine sa upaljačima se čuvaju u kartonskim kutijama i buradima (originalno pakovanje), s tim da ih treba zaštititi od dužeg direktnog uticaja sunčeve svetlosti i da pakovanja ne leže neposredno na vlažnoj zemlji, u vodi ili snegu.

27. — **Pakovanje mina u kartonske kutije** (sl. 12) obavlja se pomoću platnene trake čija je dužina veća od dve visine kartonske kutije. Za pakovanje mina u kutiju postupak je sledeći:

— na ravnom zemljištu položiti platnenu traku;

— na sredini platnene trake složiti 10 mina jednu iznad druge;

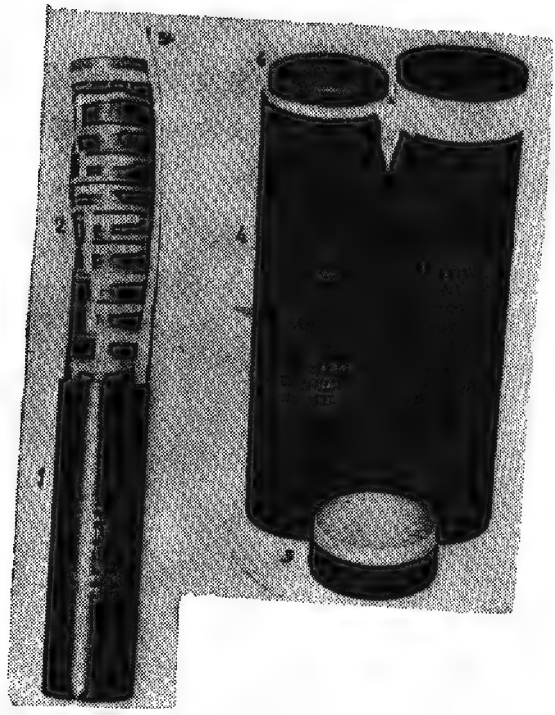
— iznad mina staviti jednu kutiju sa 10 upaljača;

— podići krajeve platnene trake (pored složenih mina) do iznad kutije sa upaljačima i držeći za traku podići mine iznad kartonske kutije;

— pažljivo spustiti mine u kartonsku kutiju;

— zatvoriti kartonsku kutiju sa minama poklopcem; i

— spoj kutije i poklopca obaviti lepljivom trakom.



Sl. 12 — **Pakovanje protivpešadijskih antimagnetnih mina-3 u kartonske kutije:**

1 — kartonska kutija; 2 — mine složene jedna iznad druge radi stavljanja u kartonsku kutiju; 3 — platnena traka; 4 — kartonske kutije sa upakovanim minama; 5 — poklopac kartonske kutije; 6 — kutija sa upaljačima.

28. — Kartonske kutije sa upakovanim minama **pakuju se (slažu se) u kartonsko bure** (sl. 13) i to tako da se 7 (sedam) kartonskih kutija sa minama postave vertikalno u kartonsko bure (6 kartonskih kutija se slaže u krug i jedna u sredini bureta).

Nakon postavljanja kartonskih kutija sa minama u bure, bure se zatvara poklopcem i utvrđuje metal-

nim obručem sa bravom. Za zaštitu kartonskih buradi prilikom transportovanja i uskladištenja, na dnu i na vrhu buradi su postavljeni metalni obruči, a za rukovanje buradima postoje po dve ručice za nošenje koje se, prema potrebi, mogu obarati (preklapati) naniže.

Sl. 13 — **Pakovanje kartonskih kutija sa minama u kartonsko bure:**

1 — izgled zatvorenog kartonskog bureta; 2 — izgled rasporeda kartonskih kutija sa minama u kartonskom buretu.

29. — Za mine uskladištene u normalnim uslovima (u stalnim ili poljskim skladištima) nije potrebno preduzimati posebne mere radi njihovog održavanja. Prilikom pregleda mina posebnu pažnju treba obratiti na ispravnost osigurača (kanap za povlačenje osigurača namotan oko osigurača — preko spojnice osigurača i njegov kraj učvršćen lepljivom trakom), gumene obloge i na zaštitne kape upaljača.

Za vreme čuvanja mina u stalnim skladištima treba obavljati redovne i vanredne preglede i kontrole, kako je propisano »Uputstvom za kontrolno-tehnički pregled minskoeksplozivnih sredstava«.

Ako se kontrolnim pregledom ustanovi neispravnost osigurača (spojnica osigurača, kanap za povlačenje osigurača i sl.), oštećenja na telima mina, oštećenja gumene obloge ili zaštitnih kapa upaljača, takve mine se izdvajaju i uništavaju. **Zabranjena** je opravka i čuvanje neispravnih mina i upaljača.

30. — Pre uskladištenja, mine i upaljači se čiste od ostataka blata, zemlje, prašine i sl. vlažnom krpom, spužvom i sličnim sredstvima. Prilikom čišćenja mina mora se obratiti pažnja da se osigurač mine ne pomeri (kanap za izvlačenje osigurača mora biti omotan oko osigurača i njegove spojnice, spojnica mora čvrsto da nalegne na osigurač, a lepljiva traka da bude zalepljena), a upaljač za vreme čišćenja držati za zaštitnu kapu.

Ako se mina čisti komprimiranim vazduhom, pritisak vazduha ne sme biti veći od 3 atmosfere. **Zabranjeno je podmazivanje i bojenje mina i upaljača.**

31. — **Mine i upaljači se transportuju samo u originalnom pakovanju** (kartonske kutije i burad). U odnosu na transportna sredstva, mine i upaljači se mogu transportovati svim transportnim sredstvima (automobilima, železnicom, plovnim sredstvima, avionima i helikopterima), a na kraća odstojanja mogu se prenositi i ručno. **Zabranjeno je transportovanje (prenošenje) mina van formacijskog pakovanja, i mina u kojima se nalaze upaljači.** Izuzetno, prilikom postavljanja mina, mine se mogu prenositi ručno van formacijskog pakovanja, s tim što upaljači moraju biti odvojeni od mina i u originalnim kutijama za upaljače.

Prilikom utovara, transportovanja i istovara, mora se obratiti pažnja da se transportna sredstva ne preopterete, a sa originalnim pakovanjima pažljivo rukovati.

Glava IV

MERE TEHNIČKE ZAŠTITE PRILIKOM RUKOVANJA I UNIŠTAVANJE MINA

1. — MERE TEHNIČKE ZAŠTITE

32. — U tekstu ovog pravila (t. 1—31) istaknute su i najosnovnije mere tehničke zaštite, kojih se ljudstvo koje rukuje minama mora pridržavati. Sledeće mere tehničke zaštite moraju se sprovoditi u svim prilikama:

— mine sa postavljenim upaljačima ne treba čistiti, prenositi niti uskladištavati;

— mine sa odmotanim kanapom za izvlačenje osigurača ili oštećenim osiguračem ne treba upotrebljavati;

— mine kod kojih je oštećeno telo, zaštitni čep ili gumena obloga ne treba koristiti već ih uništavati;

— prilikom rukovanja upaljačima (postavljanja ili vađenja upaljača) uvek ih držati samo za zaštitnu kapu;

— upaljače za minu čuvati stalno u svom originalnom pakovanju (kutiji za upaljače) i iz nje ih vaditi neposredno pre stavljanja u mine;

— oštećene upaljače ne treba upotrebljavati za naoružanje mina;

— mine čuvati, transportovati i uskladištavati samo u originalnom pakovanju (u kartonskim kutijama i buradima);

— prilikom rukovanja minama držati ih odozgo, sa prstima preko osigurača i gumene obloge, a kada se vade iz ležišta držati ih, takođe, odozgo, sa prstima koji se završavaju u žlebu koji obrazuje spoj gornjeg i donjeg dela tela mine;

— osigurač mine treba izvlačiti posle maskiranja mina i uvek iz ležećeg stava sa udaljenosti za dužinu kanapa za izvlačenje osigurača, sem kada se mine postavljaju na površinu zemlje — bez ukopavanja, kada se osigurači izvlače prema t. 18. Pravila;

— upaljače vaditi iz mina samo pomoću zaštitne kape upaljača;

— ne treba upotrebljavati silu prilikom postavljanja i vađenja upaljača i prilikom odvijanja i zavijanja zaštitnog čepa;

— ne treba činiti nikakav pritisak na minu prilikom njenog postavljanja ili uklanjanja, bez obzira da li je osigurač izvučen ili ne;

— ne treba uklanjati mine iz smrznute zemlje, ve ćih uništavati na licu mesta.

2. — UNIŠTAVANJE MINA

33. — Mine mogu da se uništavaju pojedinačno ili grupno.

Mine se pojedinačno uništavaju kada ne mogu da se uklone vađenjem (smrznuta zemlja, oštećene i sl.) ili kada se kontrolom ustanovi da se usled starenja eksploziva ne smeju više čuvati niti upotrebljavati. Pored toga, mine se uništavaju pojedinačno:

— kada se ustanovi da je mina nagažena a nije se aktivirala;

— kada je u blizini postavljene mine došlo do neke eksplozije (bombe, mine, raketnog uređaja za izradu prolaza u minskom polju i sl.).

Grupno uništavanje mina izvodi se kada se utvrdi da se usled starenja eksploziva više ne smeju čuvati niti upotrebljavati ili kada se ne mogu evakuisati, a postoji mogućnost da padnu u ruke neprijatelju.

34. — Pojedinačne mine se uništavaju eksplozivnim metkom trotila, težine 100 ili 200 p. Eksplozivni metak se postavlja neposredno iznad mine, a pali se električnim putem ili štapinom (detonirajućim ili sporogorećim).

Prilikom uništavanja mina treba preduzeti sve potrebne mere tehničke zaštite ljudstva koje ih uništava. Pre svega, treba obezbediti da se ljudstvo za vreme paljenja mina skloni u zaklone (po mogućnosti pokrivene) i da sve ljudstvo ima šlem na glavi.

35. — Mesto na kome će se uništavati veći broj mina mora do odgovara sledećim uslovima:

— da je udaljeno od naseljenih mesta i pojedinih stambenih i privrednih objekata najmanje 2 km;

— stanica za paljenje mora da ima pokrivku sa slojem zemlje debljine najmanje 1 m i mora da bude udaljena najmanje 100 m od mesta paljenja mina;

— na mestu gde će se uništavati mine treba iskopati rupu dubine najmanje 1 m; mine se slažu u iskopanu rupu jedna do druge, a iniciranje se izvodi sa 3—4 eksplozivna metka od trotila težine 200 p; meci eksploziva se postavljaju odvojeno — u krugu — i pale električnim ili štapinskim načinom (mrežom od detonirajućeg štapina);

— ako ne postoji stalno ograđeno mesto za uništavanje minskoeksplozivnih sredstava u prečniku 600 m mora se na pogodna mesta postaviti obezbeđenje (straža).

Za ljudstvo koje obezbeđuje uništavanje mina izrađuju se pokriveni zakloni ili zakloni sa podgrudobranskim skloništem.

Starešina koji rukovodi uništavanjem mina dužan je da na pogodan način organizuje obaveštavanje (javljanje) o početku i završetku paljenja mina.

Protivpešadijske antimagnetne mine-3 mogu da se uništavaju u grupama do 200 mina u jednoj grupi.

36. — Za uništavanje mina, koje su postale neispravne, mora postojati rešenje nadležnog starešine. Starešina jedinice koji organizuje uništavanje mina izdaje naredbu, u kojoj, pored ostalog, određuje lice koje će rukovati uništavanjem mina i u odnosu na konkretnu situaciju propisuje sve mere tehničke zaštite ljudstva koje uništava minu.

37. — Mine koje ne mogu da se evakuišu ili sakriju, a postoji mogućnost da padnu neprijatelju u ruke, uništavaju se na isti način kao i neispravne mine, a postupak oko uništavanja se prilagođava konkretnoj situaciji. U tom slučaju dozvoljava se uništavanje više od 200 mina u jednoj grupi.

Štampa: Vojna štamparija — Beograd, Generala Ždanova 40 b